Boletim
da
Sociedade Brasileira de Mastozoologia

Número 44 ISSN 1808-0413
Dezembro 2005

**Sociedade Brasileira
de
Mastozoologia**

NOVA DIRETORIA DA SBMZ

No último Congresso Brasileiro de Mastozoologia, realizado em Aracruz, Espírito Santo, entre 12 e 16 de outubro de 2005, foi eleita a nova diretoria da Sociedade Brasileira de Mastozoologia para o biênio 2006-2007. Foram eleitos João Alves de Oliveira, do Museu Nacional/UFRJ (presidente), Paulo Sergio D´Andrea, da Fiocruz, (vice-presidente), Lena Geise, da UERJ (secretária), Rosana Gentile, da Fiocruz (tesoureira), Helena Bergallo, da UERJ (segunda secretária) e Gabriel Marroig, da USP (segundo tesoureiro).

No momento em que inicia seus trabalhos, a nova diretoria gostaria de agradecer pela confiança depositada, evidenciada pela expressiva votação recebida, e afirmar que pretende trabalhar para ampliar a sociedade e para torná-la ainda mais representativa e atuante, no sentido de que venha a se constituir em um fórum dos mastozoólogos brasileiros, cada vez mais representado nas esferas tomadoras de decisão do país.

O Boletim da Sociedade continuará, por enquanto, com os mesmos editores, com total apoio da nova direção. A partir desse número, a nova diretoria planeja ocupar um espaço editorial destinado a comunicações diversas e a prestação de contas aos membros da SBMz.

Pretendemos também dar continuidade às iniciativas da diretoria anterior no que diz respeito à co-edição da revista Mastozoologia Neotropical, juntamente com a Sociedade Argentina para o Estudo dos Mamíferos (SAREM), no sentido de aumentar o volume de contribuições de mastozoólogos brasileiros, e de duplicar o número de fascículos editados por ano.

Para tanto necessitamos aumentar significativamente o número de associados, e que todos regularizem seu cadastro perante a SBMz. As pendências alfandegárias que impediram a entrega dos últimos números da revista Mastozoologia Neotropical estão sendo resolvidas, e esperamos em breve regularizar o envio para todos que optaram por recebê-la.

No próximo número divulgaremos instruções para o pagamento da anuidade de 2006 e para atualização do cadastro de membros. Enquanto a nova diretoria se estrutura, os membros da SBMz podem enviar mensagens à diretoria pelo e-mail: lena@lenageise.bio.br.

A Diretoria da SBMz

CONGRESSO COMEMORA 20 ANOS DA SBMZ E DISCUTE O MUITO QUE HÁ POR DESCOBRIR

Com o tema “Diversidade e Conservação de Mamíferos” o III Congresso Brasileiro de Mastozoologia reuniu, entre 12 e 16 de outubro, cerca de 700 pesquisadores. O encontro se deu em Aracruz, Espírito Santo, e foi organizado por Valéria Fagundes, Leonora Pires Costa, Yuri Leite e Sérgio Lucena Mendes, todos da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Foram 9 mini-cursos, 10 mesas redondas, 61 apresentações orais, 9 conferências, além de cerca de 400 painéis. O tema central do congresso foi exposto no grande número de painéis que relataram levantamentos faunísticos (cerca de 15% dos pôsteres inscritos), em mesas redondas sobre conservação (60%) e comunicações orais que trataram de conservação (20%) e sistemática (10%).

A palestra de abertura foi proferida por Thomas Lacher, diretor executivo do Center for Applied Biodiversity Science (CABS), e teve como foco a necessidade de se determinar prioridades de conservação, através de recursos como inventários de fauna, definição de “hotspots” e áreas silvestres, além de utilização da teoria de biogeografia de ilhas para se estudar a dinâmica de manchas de floresta remanescentes em áreas fragmentadas. Lacher ressaltou a necessidade de se conhecer a biodiversidade e o estado de conservação das espécies a nível regional, de forma a traçar metas e planos de ação reais de conservação.

Apesar do entusiasmo de alguns, pesquisadores demonstraram insatisfação com a ênfase dada a

conservação em detrimento de estudos em sistemática, sem os quais propostas de preservação são infundadas. "Não sabemos nem quantas espécies temos", lamentou Rui Cerqueira, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Carlos Grelle, também da UFRJ, mostrou que a tendência à extinção é afetada por fatores ecológicos como endemismo, hábito locomotor e peso corporal. Conhecer a biologia e a ecologia dos animais é portanto essencial para se avaliar o grau de ameaça às espécies. Para tanto, é necessário combater o resultado freqüente das listas vermelhas, em grande voga no momento, de priorizar o estudo das espécies ameaçadas. Ao contrário, congressistas frisaram a urgência de aprender mais a respeito de espécies sobre as quais pouco se sabe.

Jim Patton, da Universidade da Califórnia em Berkeley, chamou atenção para o incremento recente no número de espécies reconhecidas, com base na comparação entre a segunda (1993) e a terceira (2005) edições do Mammal Species of the World, de Wilson & Reeder. Nestes últimos 12 anos foram descritas 3 novas ordens, 94 gêneros (dos quais 29 novos para a ciência, não resultado de revisão taxonômica), e 815 espécies (das quais 298 novas e 125 residem na América do Sul), o que denota o quanto ainda temos a aprender sobre a fauna mundial. Um exemplo é a redescoberta do rato-sauiá (Phyllomys unicolor) relatada por Yuri Leite. A espécie era conhecida somente através do holótipo, coletado há cerca de 150 anos no extremo sul da Bahia. Novo esforço de captura resultou em 2004 na captura de um indivíduo adicional, prova de que a espécie não está extinta. Mesmo assim, Leite acredita que o rato-sauiá corre risco, visto que resta muito pouca mata nativa na área de ocorrência conhecida para o animal, que não conta com unidades de conservação.

Jim Patton se referiu também às 125 perguntas publicadas pela revista Science em julho deste ano, entre as quais estão: "O que é uma espécie?", "Quantas espécies existem?" e "Qual é a relação entre as espécies?". Ele argumenta que pesquisa em coleções de museu pode ajudar a responder estas questões, e expôs os projetos encabeçados pelo Museu de Zoologia de Vertebrados de Berkeley para disponibilizar seu banco de dados através da internet. Essa iniciativa se ampliou para um consórcio de diversos museus, que no caso do banco de dados de mamíferos (MaNIS) conta com 22 coleções, com mais 5 adesões previstas para o futuro próximo. No MaNIS é possível realizar buscas cujos registros podem ser visualizados em um mapa, de forma interativa. No futuro a intenção é ter esses bancos de dados ligados a informações sobre taxonomia, interações ecológicas, seqüências de DNA e outros tipos de dados disponíveis. A equipe do MaNIS convida qualquer instituição interessada a juntar-se ao projeto, segundo instruções disponíveis em seu site (http://manisnet.org/). No entanto, a idéia de tornar públicos os dados das coleções é vista como prematura por diversos pesquisadores brasileiros, que têm outras prioridades (como infraestrutura básica dos museus) e acreditam que esses dados ainda estão imaturos para acesso generalizado. Para os mastozooólogos brasileiros, Patton aconselha: "O Brasil tem uma biodiversidade mais rica do que quase qualquer outro local no mundo. Nosso legado vem provavelmente em grande parte de João Moojen. Esse legado está em suas mãos, ele forma a base para diversos tipos de pesquisa. Tomem conta dele, e de formas inovadoras".

As palavras finais do congresso ficaram a cargo de Rui Cerqueira, que fez um balanço dos 20 anos da mastozoologia brasileira. Neste período a Sociedade Brasileira de Mastozoologia cresceu 10 vezes em número de sócios, mas o crescimento mais importante se deu em qualidade: passou-se de uma sistemática comum e descritiva para um enfoque mais científico. Cerqueira ressalta que a zoologia tem a particularidade de congregar geneticistas e ecólogos, uma parceria essencial para a manutenção da biodiversidade. No entanto, é essencial que a mastozoologia permeie cada vez mais a ciência brasileira. O país deve ter mais museus de zoologia, pelo menos um por estado, e todo curso universitário que ensine biologia deve ter um mastozoólogo. Nestes 20 anos a mastozoologia brasileira adquiriu maturidade suficiente para pensar por conta própria e formular perguntas próprias, concluiu Cerqueira.

Dada a grande preocupação atual com a preservação da natureza para as gerações futuras, é necessário que, em conjunto, pesquisadores de áreas complementares estabeleçam metas de conservação e trabalhem para cumpri-las. O Congresso Brasileiro de Mastozoologia cumpre a sua função principal, de congregar pesquisadores dispostos a trabalhar em colaboração.

Maria Guimarães, dezembro de 2005

EQUIPAMENTOS E TÉCNICAS

O uso de ninhos artificiais no estudo comportamental de pequenos marsupiais arborícolas

Diogo Loretto

Laboratório de Vertebrados, Depto. de Ecologia, IB, Universidade Federal do Rio de Janeiro (sala A2-084, Bloco A, CCS) Caixa Postal 68020, Rio de Janeiro – RJ, 21941-590 - E-mail: diogoloretto@click21.com.br

Dentre as espécies de marsupiais neotropicais da família Didelphidae, as menores espécies, chamadas de cuícas e catitas são maioria. São animais com hábitos variados no que diz respeito a locomoção, dieta e história de vida, dentre outros. Destas espécies, a grande maioria possui hábitos noturnos e arborícolas. Desta forma, estudá-los requer o uso de técnicas específicas, como exemplificado nesta mesma seção anteriormente[1,2].

Entretanto, mesmo com o desenvolvimento de técnicas mais elaboradas e eficazes na captura dos pequenos marsupiais, estudos sobre reprodução e demografia das populações são limitados. Raros são os estudos em que fêmeas com filhotes presos às tetas são capturadas. Se capturá-las com filhotes já é tarefa difícil, obter um número de proles suficiente para responder questões relativas à biologia reprodutiva dessas espécies torna-se mais improvável.

Existem poucas informações gerais sobre os hábitos de vida dos pequenos marsupiais, como uso de tocas, abrigos e ninhos, reportados em estudos ligados ao comportamento locomotor dos animais. Quanto à reprodução, algumas informações podem ser obtidas de estudos em cativeiro. Entretanto, fatores importantes, como recursos, podem ser oferecidos em cativeiro de forma incompatível com o natural, o que pode resultar em informações que não podem ser extrapoladas para indivíduos na natureza.

Desta maneira, existe uma lacuna no estudo dos comportamentos ligados aos padrões reprodutivos dos marsupiais neotropicais. Esta lacuna se torna maior quando consideramos estudar tais características em campo. Apesar disso, a recente abordagem dos ninhos artificiais pode proporcionar soluções práticas e resultados inéditos no estudo comportamental dos marsupiais arborícolas. Pode também se tornar uma alternativa para capturar fêmeas no estágio de reprodução que não são facilmente capturáveis em armadilhas.

Em um dos primeiros estudos em que o uso dos ninhos artificiais foi sistematicamente estruturado, com inspeções periódicas, Tubelis[3] desenvolveu um método simples e barato. Em um período de 30 meses o autor registrou 15 ninhos de *Gracilinanus microtarsus*, sendo nove deles habitado por fêmeas com filhotes recém-natos. Para também estudar a reprodução de marsupiais arborícolas no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, fiz modificações na conformação dos ninhos e no seu desenho amostral, na tentativa de obter um maior número de registros. Nos ninhos apenas mudei a janela de inspeção, de uma abertura lateral para a própria tampa do ninho. Com isso diminui o número de cortes a serem feitos no bambu, aumentando a sua resistência e tornando sua preparação mais rápida. No desenho amostral, aumentei a densidade de ninhos de 2,94 ninhos/ha para 43,75 ninhos/ha, além de colocá-los em três alturas em cada árvore.

Para fazer os ninhos usei colmos de bambu gigante[4]. O bambu é cortado aproveitando um dos nós para formar o fundo (Figura 1), de modo que o buraco na parte de cima torna-se a janela de inspeção. Através de um furo de 51 mm de diâmetro[5] na lateral faz-se a entrada do ninho (Figura 1). Com um pequeno furo em uma das laterais os ninhos são presos a pregos grandes (Bitola 30 x 18) colocados em árvores pré escolhidas[6] a 0, 2,5 e 5 m de altura (Figuras 1 e 2). Cada ninho recebeu um pedaço de folha de compensado (6 mm de espessura), de aproximadamente 15 x 15 cm, formando a tampa da "janela de inspeção" (Figura 1). Cada tampa foi
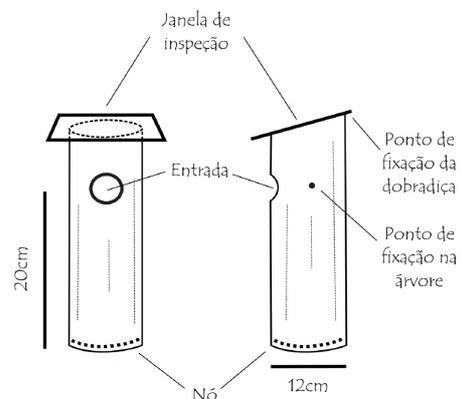
***Figura 1.** Desenho esquemático dos colmos de bambus que formam os ninhos artificiais. À esquerda vista frontal e à direita vista lateral.*
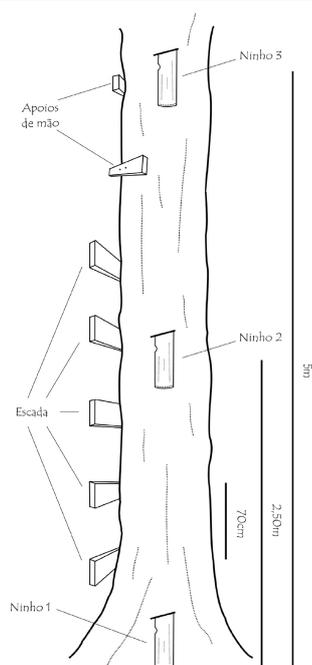
Figura 2. Desenho esquemático da escada e posição relativa dos ninhos na árvore.

fixada ao colmo usando uma dobradiça de uma polegada e quatro pregos pequenos (Bitola 10 x 10). Barbante de algodão (1,5 mm) e mais dois pregos pequenos foram usados, um na tampa e outro na lateral do colmo, para manter as tampas fechadas.

Os ninhos foram colocados em três grades de formato 7 x 7, com 20 m de distância entre estações. Este formato já estava pré-definido, pois são as mesmas grades que recebem as armadilhas de um estudo de marcação e recaptura do Laboratório de Vertebrados da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Em cada grade foram escolhidos 22 das 49 estações disponíveis, de modo que a menor distância entre pontos que possuem ninhos é de 30 m e a maior de 40 m (Figura 3). A área de amostragem total é de 43.200 m^2, sendo 14.400 m^2 por grade.

Em cada um dos pontos que receberam os ninhos foi montada uma escada de madeira presa em uma ou duas árvores. Para a montagem das escadas usei ripas de maçaranduba[7] de 4,5 x 1,5 cm. Cada ripa foi cortada e pré-perfurada de acordo com as medidas de espessura e disposição das árvores escolhidas para receber os ninhos. Cada ripa foi fixada na(s) árvore(s) com quatro pregos grandes. Para evitar a quebra ao meio das ripas usei, abaixo dos degraus principais, degraus secundários menores para evitar o deslocamento lateral do degrau que causa rompimento do mesmo. Estes são fixados usando apenas dois pregos grandes. Quando a escada é instalada em apenas uma árvore os degraus secundários possuem de 30 a 40 cm de comprimento. Quando colocada em duas árvores eles devem possuir o mesmo tamanho do principal. Para tornar a subida mais segura, dois apoios para as mãos devem ser acrescentados acima do último degrau (Figura 2). São pedaços de ripa de 25 cm de comprimento, fixados com dois pregos grandes, colocados em uma das extremidades.

Todos os ninhos foram colocados na posição vertical. Em todas as ocasiões procurei colocá-los em árvores próximas a áreas com sub-bosque fechado, com presença marcante de lianas, cipós e pequenas árvores, dado o hábito arbóreo das espécies de estudo. O monitoramento vem sendo feito mensalmente, desde junho de 2003. Dos animais encontrados pode-se tomar nota das mesmas informações obtidas em estudos de marcação e recaptura. Cada indivíduo recebeu um número de identificação através de brincos numerados (*National Band and Tag Co., Newport, Kentucky*), além do registro da grade e ninho (altura), dentição, peso, tamanho do corpo e da cauda, sexo, condição reprodutiva, descrição geral da formação de folhas dentro do ninho.

Após 18 meses de trabalho terminei a confecção e colocação de 189 ninhos nas três grades[8]. Apesar de não ter registrado nenhuma fêmea adulta com sinais de atividade reprodutiva, durante os primeiros 23 meses de estudo obtive 40 registros de 28 indivíduos pertencentes a cinco espécies de pequenos mamíferos. As espécies registradas foram *Gracilinanus microtarsus*, *Marmosops incanus*, *Caluromys philander*, *Micoureus paraguayanus* e *Rhipidomys sp. n.* Além dos registros em que os "donos" dos ninhos estavam "em casa", obtive 38 registros de ninhos sem seus ocupantes. Apesar de não ter registrado o indivíduo dentro de cada um destes abandonados, em muitos casos a identificação da espécie é possível, uma vez que *C. philander* e *M. paraguayanus* possuem arquiteturas de ninho bastante distintas entre si e entre *M. incanus* e *G. microtarsus*. Somente *Rhipidomys sp. n.* não usou folhas para confecção de seu ninho na única vez em que foi registrado. A grande dificuldade está em diferenciar ninhos abandonados de *M. incanus* dos de *G. microtarsus*, pois possuem tamanhos de corpo semelhantes, o que resulta em uma aparência geral dos ninhos também semelhante.

Apesar das possíveis diferenças de habitat entre os dois estudos, as modificações que fiz no desenho amostral surtiram efeito e obtive um número de registros maior que os de Tubelis[3]. No estudo dele,

em 2160 verificações dos ninhos em 30 meses, o autor registrou 9 indivíduos (0,42%) e mais 6 ninhos desocupados, em um sucesso total de 0,69%. Com o aumento da densidade dos ninhos consegui, em 2427 verificações, 40 registros de animais (1,65%) e mais 34 desocupados, em um sucesso total de 3,05%. Além disso, registrei 5 espécies de pequenos mamíferos, contra apenas uma no referido estudo.

A dificuldade inicial do trabalho foi o baixo número de registros durante os primeiros 18 meses, nos quais obtive apenas 32 registros (12 animais e 20 ninhos desocupados), contra os 46 (28 animais e 18 ninhos desocupados) nos cinco meses seguintes de estudo. Nessa primeira fase, o sucesso foi de apenas 0,79% para os animais registrados e de 2,11% para o total de registros (animais e ninhos desocupados). Nos cinco meses seguintes o sucesso de animais registrados aumentou para 3,07% e o sucesso total para 5,04%.

À exceção de *C. philander*, as espécies estudadas permanecem menos de um ano na área de estudo (dados não publicados). Isto, aliado aos 82,5% (N=33) dos registros feitos depois do primeiro ano de estudo, me levam a sugerir que tenha sido necessário um período de "aclimatação" aos artefatos colocados nas árvores por parte dos indivíduos das populações locais. É possível que somente os indivíduos do segundo ano em diante, que migraram para estas áreas ou lá nasceram tenham considerado os ninhos artificiais como "parte de seu ambiente".

Embora simples e barato, o método é trabalhoso. As modificações no desenho amostral permitiram um maior sucesso no número de registros, apesar do momentâneo insucesso com respeito a reprodução das espécies. A desvantagem do método aparece com o pequeno número de registros no primeiro ano de estudo. Isto o torna mais apropriado para estudos de médio a longo prazo. Ainda assim, o sucesso do método parece estar no número de indivíduos registrados que não são capturados pelas armadilhas. Dos 28 indivíduos registrados, dois (7,1%) já haviam sido pegos em armadilhas (1 *M. incanus* e 1 *M. paraguayanus*), e outros três (10,7%) (2 *M. incanus* e 1 *M. paraguayanus*) foram pegos em armadilhas depois de registrados nos ninhos. Os dois indivíduos de *M. paraguayanus* foram capturados tanto em armadilhas no chão quanto no dossel, ao contrário dos *M. incanus*, capturados somente em armadilhas no chão. No caso mais extremo do estudo, de *C. philander*, registrei cinco indivíduos em uma grade em que esta espécie foi apenas capturada uma única vez em armadilhas. Isto mostra que o método dos ninhos artificiais é uma perspectiva de melhorar o estudo demográfico de médio-longo prazo de populações de pequenos mamíferos, aumentando a acurácia na estimativa dos tamanhos populacionais baseados em métodos tradicionais.

Figura 3. *Desenho esquemático das estações que receberam ninhos artificiais. Os pontos numerados representam as estações de armadilhagem do estudo de marcação e recaptura. A legenda "P" representa os pontos disponíveis em um desenho de grade de 7x7. As estações que receberam ninhos estão envolvidas pelos círculos.*

NOTAS E REFERÊNCIAS:

1- Graipel, M. E. & Astúa de Moraes, D. 2004. Capturando pequenos mamíferos arborícolas. *Bol. Soc. Brasil. Mastozool.* 39 (1): 1-2.

2- Vieira, M.V. & Loretto, D. 2005. Protocolo para estudo de movimentos animais com carretel de rastremento. *Bol. Soc. Brasil. Mastozool*. 41:2-3.

3- Tubelis, D.P. 2000. Aspects of the breeding biology of the gracile mouse opossum *Gracilinanus microtarsus* in a second growth forest in southeastern Brazil. *Pap. Av. Zool. USP*. 41: 173-185

4- Espécie de bambu asiática introduzida no Brasil, que chega a diâmetros duas vezes maiores que a da maior espécie de bambu nativo das Américas, *Guadua tagoara*.

5- Para fazer tal furo usei uma furadeira e uma serra-copo de 51 mm de diâmetro e no mínimo 40 mm de profundidade.

6- As árvores devem ser escolhidas em função do seu tamanho, pois devem suportar uma escada de madeira, que por sua vez suportará o peso do pesquisador; da sua conectividade com outras árvores, cipós e emaranhados das copas.

7- São as mesmas usadas para a construção de telhados. São muito rígidas e resistentes às intempéries. Entretanto, sua rigidez as torna difíceis de trabalhar, pois todos os furos que as prenderão às árvores devem ser feitos com uma furadeira elétrica. O uso dos pregos diretamente sobre a madeira intacta provoca rachaduras em toda a extensão da peça, tornando-a inutilizável.

8- Em razão da localização dos pontos de número 1, o ponto representado na Figura 3 acima do ponto 1 não pôde ser instalado em nenhuma das grades, deixando o total de 21 pontos em cada grade, com 3 ninhos em cada.

TESES E DISSERTAÇÕES

Antunes, V. Z. 2003. Comportamento postural ao escalar de sete espécies de Marsupiais (Didelphimorphia: Didelphidae) de Mata Atlântica.

Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas (Zoologia) do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientadores: Dr. Marcus Vinícius Vieira e Dr. Rui Cerqueira

A utilização diversificada do estrato arbóreo pelos didelfídeos é decorrente do tamanho do corpo e de característica anatômicas ou da partilha dos recursos. Essa diversificação da habilidade arborícola é pouco conhecida e seu estudo pode revelar comportamentos específicos. Nestre trabalho analisou-se e comparou-se o modo de escalar suportes verticais de setes espécies: *Caluromys philander* (arborícola de dossel), *Gracilinanus microtarsus*, *Micoureus travassossi*, *Marmosops incanus* (arborícolas de sub-bosque), *Didelphis aurita*, *Philander frenatus* (semi-terrestres) e *Metachirus nudicaudatus* (terrestre). Esperava-se encontrar diferenças nas estratégias de locomoção relacionadas ao estrato vertical utilizado e à velocidade atingida. Os animais foram capturados em áreas de Mata Atlântica, RJ, e removidos. Em laboratório, realizaram-se testes locomotores em cordas de nylon, dispostas verticalmente, com três diâmetros. Os testes foram gravados em vídeo e as imagens digitalizadas para análise do modo de escalar. Com diagramas de locomoção e análise quadro a quadro da imagem, selecionou-se o animal mais veloz e com postura típica da espécie. Para a comparação entre diferentes velocidades, selecionou-se um ciclo de passada de dois indivíduos (um com velocidade mínima, e outro, máxima) de cada espécie, nos três suportes. Classificou-se a passada com gráfico de locomoção.Os arborícolas apresentaram movimentação dos membros diferente das demais espécies e mantiveram-se afastados da corda. Foram os únicos que alteraram a passada ao diminuir a velocidade, mantendo, porém, o bipedalismo diagonal, exceto *M. incanus*, que usou três apoios. A cauda não foi utilizada na escalada. Portanto, arborícolas têm maior estabilidade e desenvoltura ao escalar, por conseguirem atingir alta velocidade com dois apoios e manterem-se afastados do suporte.

Fernandes, F.A. 2003. Demografia de *Didelphis aurita* (Didelphimorphia, Didelphidae) em uma área rural no município de Sumidouro – Rio de Janeiro.

Dissertação de Mestrado. PPGZOO/UFRJ - Programa de Pós Graduação em Zoologia - Museu Nacional/ Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientadores: Rosana Gentile & Rui Cerqueira

Foi feito um estudo demográfico com o marsupial *Didelphis aurita* Wied-Neuwied, 1826 (Didelphimorphia, Didelphidae), através de marcação e recaptura realizada bimestralmente, entre junho/1991 e julho/1996, em uma área rural no município de Sumidouro, Rio de Janeiro. O objetivo do trabalho foi analisar a dinâmica da população do gambá através de fatores intrínsecos, incluindo parâmetros demográficos calculados pela construção de tabelas de vida. As tabelas de vida foram construídas apenas com as fêmeas com idade estimada pela dentição, e divididas em cinco categorias biológicas, para cada ano de estudo e para todo o período de estudo (1991/1995). A fecundidade foi inversamente correlacionada com a sobrevivência; o valor reprodutivo aumentou com a redução da mortalidade; e o valor reprodutivo residual foi diretamente correlacionado com o valor reprodutivo. O tempo de geração total foi de 420,4 dias (14,0 meses) sendo 2,9 vezes maior que a expectativa de vida total na classe etária I. A taxa reprodutiva líquida total foi de 0,492 e a taxa intrínseca de crescimento total foi de –0,00074, considerando-se apenas as fêmeas, e de 1,0 e de 0,0, respectivamente, quando incluídos os filhotes machos. Empregou-se uma modelagem populacional através da construção de matrizes de Leslie. Esta modelagem mostrou ser um bom método de previsibilidade para gerações futuras desta espécie quando incluídos os filhotes machos. Estudos demográficos deste tipo são raros no Brasil, e esta espécie adequou-se a este tipo de análise, por ser freqüentemente abundante e pela possibilidade de marcação dos filhotes dentro da bolsa.

Gadelha-Alves, R. 2004. Histomorfologia comparada dos intestinos de cinco espécies de morcegos da família Phyllostomidae (Microchiroptera): Relação Ecomorfológica com os Hábitos Alimentares.

Dissertação de Mestrado. Pós Graduação em Morfologia, Universidade Estadual do Rio de Janeiro.
Orientador: Dr. Oscar Rocha-Barbosa

Os morcegos filostomideos apresentam dietas extremamente diversificadas, proporcionando grandes viabilidades comportamentais e estratégias de alimentação, que refletem alterações morfológicas ao longo do tubo digestivo. Como na maioria dos mamíferos, apresentam intestino delgado e grosso com características morfológicas distintas. Para este estudo utilizamos 54 morcegos representando as cinco subfamílias de Phyllostomidae: *Phyllostomus hastatus*: onívoro; *Glossophaga soricina*: néctar-polinivoro; mas com dieta também composta por insetos e frutos; *Carollia perspicillata*: frugívoro, embora também insetívoro; *Desmodus rotundus*: hematófago e *Sturnira lilium*: frugívoro. Fragmentos do intestino foram preparados para o estudo de microscopia óptica. O intestino de todas as espécies mostrou-se deslocado para a direita dentro da cavidade abdominal, apresentando-se extremamente curvado. Em *D. rotundus* essa curvatura é menos perceptível. Macroscopicamente não é distinguível a delimitação entre o intestino delgado e grosso, apenas em *P. hastatus* e *C. perspicillta* podemos perceber um aumento do diâmetro nesta região. O intestino grosso não apresenta ceco, nem apêndice. *S. lilium* possui um intestino longo, *P. hastatus, C. perspicillata e D. rotundus* o intestino tem o comprimento moderado e em *G. soricina* o mesmo apresenta-se curto. Analisando a superfície interna do intestino delgado observa-se uma série de dobras, em geral, paralelas entre si, percorrendo um trajeto circular oblíquo ao longo do tubo, essas dobras incluem a mucosa e parte da submucosa, sendo ausentes na região superior do duodeno e na porção distal à medida que se aproxima do cólon. Os dois segmentos (delgado e grosso) apresentaram as camadas típicas: mucosa, submucosa, muscular e serosa. A mucosa intestinal formada de um epitélio cilíndrico simples composto de células absortivas com *planura estriada* bem evidente no intestino delgado e células caliciformes (PAS+/AB+) em pouca quantidade na porção média aumentando gradativamente de número até chegar no intestino grosso, onde são bem numerosas. *D. rotundus* apresentou menor quantidade de células caliciformes em todo o intestino delgado. Observamos diferenças na mucosa do intestino delgado como o formato das vilosidades e o comprimento das criptas de Lieberkühn, como se segue: *S. lilium* apresentou vilosidades piramidais na porção média próxima ao duodeno e digitiformes nas demais porções, as criptas de Lieberkühn são curtas. Em *P. hastatus* e *C. perspicillata* a mucosa apresentou vilosidades digitiformes, arqueadas e arrumadas em fileiras obliquas na porção média. Em *P. hastatus* estas apresentam-se mais espaçadas e com o ápice pouco afilado na porção distal e suas criptas de Lieberkühn mostraram-se bastante alongadas e em *C. perspicillata* as criptas são curtas. *G. soricina* apresenta vilosidades compactas e digitais e criptas curtas. *D. rotundus* possuem vilosidades piramidais, suas criptas mostraram-se mais curtas que em outras espécies. Na região média as vilosidades de *S. lilium* e *C. perspicillata* mostraram-se mais longas que nas demais. As medidas referentes ao comprimento das vilosidades e o comprimento das criptas na porção média foram feitas através de análises morfométricas. Em todas as espécies as vilosidades diminuem de comprimento na porção distal. A lâmina própria das vilosidades possui vaso quilífero central e podemos observar as placas de Peyer na região distal próxima ao intestino grosso. Em *D. rotundus* e *S. lilium* encontramos agregados de tecidos linfóide nodular distribuídos ao longo do tubo. Em todas as espécies observamos a presença das células de Paneth nas bases das criptas de Lieberkühn. A muscular da mucosa é bem delgada e difícil de ser visualizada. A submucosa é formada por tecido conjuntivo frouxo contendo vasos sanguíneos e linfáticos sendo mais densa em *D. rotundus*. A camada muscular externa possui uma camada circular e outra longitudinal, entre elas podemos visualizar o plexo mioentérico. A camada circular aumenta de espessura ao longo do tubo. Por último encontramos a serosa que é delgada, formada por tecido conjuntivo frouxo e coberta por um mesotélio. No intestino grosso, as camadas submucosa, muscular externa e serosa se assemelham a do intestino delgado. Estruturas como as tênias do cólon e os apêndices epiplóicos não foram encontradas. A distribuição do

colágeno no intestino delgado apresentou diferenças entre as espécies, sendo abundante na submucosa e ao redor dos vasos da serosa em *D. rotundus, P. hastatus* e *G. soricina* e escasso na submucosa de *S. lilium* e *C. perspicillata*. Já no intestino grosso este se mostrou abundante na submucosa de todas as espécies. Fizemos esta análise através da coloração picro-sirius sem polarização. Vistas sob luz polarizada podemos sugerir a presença de colágeno tipo I, por serem birrefringentes apresentando tons vermelho-alaranjado no intestino delgado e grosso de todas as espécies. Podemos concluir que os padrões de variações morfológicas observadas na região intestinal provavelmente refletem adaptações aos diferentes hábitos alimentares das espécies estudadas. Tais resultados podem ser utilizados como uma nova e promissora abordagem sistemática para a formulação de regras de variação referentes aos planos histológicos observados, que poderão corroborar hipóteses já existentes, bem como criar subsídios para a realização de novos estudos.

Mendonça, A. F. 2003. Variação na estrutura da comunidade de pequenos mamíferos em um gradiente de cerrado *sensu strictu* para um fragmento de cerradão no Brasil Central.

Dissertação de Mestrado em Ecologia. Instituto de Biologia Universidade de Brasília. Orientador: Dr. Raimundo Paulo Barros Henriques,

Foi estudada a variação da estrutura das comunidades de pequenos mamíferos em um gradiente vegetacional iniciando no fragmento de cerradão até a matriz de cerrado sensu strictu. Os animais foram amostrados pelo método de captura e recaptura e a estrutura do habitat foi descrita pela amostragem quantitativa estratificada, para analisar a relação entre os pequenos mamíferos e o habitat. Os animais foram capturados durante duas estações (chuvosa e seca) ao longo de três transeções orientadas em diferentes lados do fragmento, a partir da matriz de cerrado *s.s.* em direção ao centro do fragmento de cerradão. Cinco variáveis do habitat variaram no gradiente do cerrado *s.s.* para o cerradão. A riqueza, diversidade e equitabilidade foram menores no fragmento de cerradão e aumentaram ao longo do gradiente em direção à matriz de cerrado *s.s.* Para as duas espécies mais abundantes, *Gracilinanus* agilis foi significantemente mais abundante no fragmento de cerradão, decrescendo para a matriz de cerrado *s.s.* A outra espécie, *Oryzomys* subflavus, foi registrada apenas na estação chuvosa, e foi menos abundante no cerradão aumentando em direção ao cerrado *s.s.* O padrão de distribuição dessas espécies parece estar relacionado com o risco de predação para a primeira e com a estrutura do habitat para a segunda.

Montes, M. A. 2003. História da ocupação da Planície Costeira do RS pelo roedor *Deltamys kempi* - tentativa de reconstrução pela análise do mtDNA.

Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Genética e Biologia Molecular, Universidade Federal do Rio Grande do Sul Orientadora: Margarete Suñé Mattevi.

Deltamys kempi is a South American sigmodontine rodent which belongs to the Akodontini tribe of this subfamily. It is of restricted distribution, having been reported in the delta of Rio de la Plata (and in some adjacent Argentinean locations), at Montevideo in Uruguay, and in the Coastal Plain of the state of Rio Grande do Sul. In this region it occupies a land of about 400 km of extension, from Taim to Torres, apparently through the left margin of the Lagoa dos Patos.

D. kempi is characterized by carrying two rare chromosomal events which distinguish it as an unique model among mammals: it has a multiple chromosomal system of sex determination of the type ♀,38,$X_1X_1X_2X_2$/♂,37,X_1X_2Y; and, in several places, it shows different autosome centric fusions that are characteristic of each one of these localities.

The rarity of this biological model motivated the present study, that has as its aim the analyses of the cytochrome *b* mitochondrial gene sequence in populations of the Coastal Plain of Rio Grande do Sul of this species, to investigate if differences occur among individuals from different localities of the area. It was also investigated if the groups of specimens joined by their karyotypes corresponded to the same cluster´s originated by the mitochondrial DNA

sequences, in view of the fact that the chromosomal rearrangements observed in this species are specific to each place. The divergence times between the haplotypes were also estimated, and an attempt was made to verify if *Deltamys* is an *Akodon* subgenus or a full genus.

A fragment of 733 bp was sequenced from 26 specimens (13 of them with their karyotype´s determined) trapped at 6 localities of the Coastal Plain: Torres (1), Osório (1), Tramandaí (18), Charqueadas (2), Tapes (1), and Taim (3). In relation to this fragment, 712 bp occurred at conserved sites, 21 at variable sites, and 12 were informative for the parsimonious analysis. Of the variable nucleotides, 19% were at the first codon position, 4.8% at second position, and 76.2% at the third position. As for the bases composition, the guanine content was significantly smaller than the expected, being this deficiency at the second position but, mainly, at the third codon position.

Eight different haplotypes occurred in the sample which showed a distinct locality distribution, since generally those found at a given site were not seen at the other sites. Torres was an exception, since the haplotype of the single specimen investigated from this locality was found in Tramandaí also.

Whit was observed is that sets grouped by karyotype did not correspond to those grouped by the mitochondrial DNA sequences. But both karyotypes and haplotypes were restricted to specific places.

The average genetic distance among the individuals of the sample (Kimura two parameters) was 0.5%, the same obtained when the Tamura-Nei model was used. The hypothesis that the genetic distances were correlated with the geographical distances was tested (Mantel test), and a low correlation between these two factors was obtained.

The phylogenetic relationships among *D. kempi´s* different haplotypes were investigated by the Neighbor-joining (Kimura-two-parameters and Tamura-Nei), Maximum Parsimony, and Maximum–likelihood methods, all generating very similar trees, whose main characteristics were:

1. As a general rule, all *D. kempi* individuals clustered in a single group (with 100% of bootstrap value) while, the specimens grouped according to their localities of origin.

2. The tree´s topology displayed a single clade, inside of which the sequences of the individuals (with one exceptions) grouped by locality in the sequence Taim«Charqueadas«Tapes«Tramandaí/Osório/Torres.

3. The sequences of two specimens from Taim (TAI2 and TAI3 haplotypes) are placed as the most external ones, followed by those of the two specimens from Charqueadas (CHA1 haplotype). The branch from the Tapes (TAP haplotype) was observed next. In all the trees (Appendix I) the third individual from Taim (TAI1) was placed between that of Tapes and the clade that comes next, formed by individuals from Tramandaí/Osório/Torres. This clade is subdivided in two groups: one composed by the six sequences of individuals from Tramandaí (TRA8 haplotype) and another with those of 12 individuals from Tramandaí plus that from one specimen from Torres (TRA/TOR haplotype) and of the specimen from Osório (OSO haplotype).

The possible scenarios in which occurred related to the occupation of the Coastal Plain by *D. kempi* were discussed, attempting to reconstruct the biogeographic history of this species in this area.

Based on different calibrations of the molecular clock, the divergence time between the eight haplotypes observed in the 26 individuals of the sample was calculated as being between 180 thousand up to 800 thousand years ago (this last estimate was not considered because it is incompatible with the Coastal Plain´s geological history). By the same method we estimated also that *Deltamys* diverged from the other genera of the Akodontini tribe at about 3.35 MY ago.

The cytochrome b sequences we detected in *Deltamys* were compared with those of the same gene observed in other genera of the Akodontini tribe deposited in GenBank, generating a phylogenetic tree in which the eight haplotypes of our sample formed a single group (with 100% of bootstrap value), none of them being allocated inside or near the *Akodon* genus cluster, to which *Deltamys* was previously proposed to belong. This finding, plus the fact that *Deltamys* is the only genus of the tribe to possess a sex determination system of the ♀,38,$X_1X_1X_2X_2$/♂,37,X_1X_2Y type, and the absence in *Deltamys* of the small metacentric marker of the *Akodon* genus, indicates it to be a full genus of the Akodontini tribe.

LITERATURA CORRENTE

ALIMENTAÇÃO

Alves-Costa, C.P., Da Fonseca, G.A.B., Christofaro, C. (2004) Variation in the diet of the brown-nosed coati (*Nasua nasua*) in southeastern Brazil. Journal of Mammalogy 85 (3), 478-482. (Universidade Estadual de Campinas, IB, Departamento de Zoologia, Laboratório de Interação Vertebrado-Planta, IB, CP 6109, Campinas, SP Brasil). E-mail: cepacosta@yahoo.com.br

Aquino, R., Bodmer, R.E. (2004) Plantas útiles en la alimentación de primates en la cuenca del rio Samiria, Amazonia Peruana. Neotropical Primates 12 (1), 1-6. (Instituto de Ciencias Biológicas Antonio Raimondi (ICBAR), Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú). E-mail: ivitaiq@terra.com.pe

Bonato, V., Facure, K.G., Uieda, W. (2004) Food habits of bats of subfamily vampyrinae in Brazil. Journal of Mammalogy 85 (4), 708-713. (Centro Universitário do Triângulo, Av. Nicomedes Alves Santos,4545, Uberlândia, MG 38411-106 Brasil). E-mail: giaretta@nanet.com.br

COMPORTAMENTO

Asher, M., de Oliveira, E.S., Sachser, N. (2004) Social system and spatial organization of wild Guinea pigs (*Cavia aperea*) in a natural population. Journal of Mammalogy 85 (4), 788-796. (Department of Behavioural Biology, University of Muenster, Badestrasse 9, D-48149 Muenster, Alemanha). E-mail: Matthias@asher.de

CONSERVAÇÃO E MANEJO

Gorresen, P.M., Willig, M.R. (2004) Landscape responses of bats to habitat fragmentation in Atlantic forest of Paraguay. Journal of Mammalogy 85 (4), 688-697. (United States Geological Survey, Pacific Island Ecosystems Research Center, Kilauea Field Station, P.O. Box 44, Hawaii Volcanoes National Park, Kilauea, HI 96718 USA). E-mail: marcos_gorresen@usgs.gov

DOENÇAS E PARASITISMO

DeGusta, D., Milton, K. (1998) Skeletal pathologies in a population of *Alouatta palliata*: Behavioral, ecological, and evolutionary implications. International Journal of Primatology 19 (3), 615-650. (University of California, Berkeley, Department of Integrative Biology, 3060 VLSB, Berkeley, CA 94720 USA). E-mail: degusta@uclink.berkeley.edu

ECOLOGIA

Aued, M.B., Chéhebar, C., Porro, G., Macdonald, D.W., Cassini, M.H. (2003) Environmental correlates of the distribution of southern river otters *Lontra provocax* at different ecological scales. Oryx 37 (4), 413-421. (Wildlife Conservation Research Unit, Department of Zoology, University of Oxford, South Parks Road, Oxford, OX1 3PS, UK). E-mail: david.macdonald@zoo.ox.ac.uk

Kenagy, G.J., Vasquez, R.A., Barnes, B.M., Bozinovic, F. (2004) Microstructure of summer activity bouts of degus in a thermally heterogeneous habitat. Journal of Mammalogy 85 (2), 260-267. (University of Washington, Department of Biology, Seattle, WA 98195 USA). E-mail: kenagy@u.washington.edu

Mello, M.A.R., Leiner, N.O., Guimarães Jr., P.R., Jordano, P. (2005) Size-based fruit selection of *Calophyllum brasiliense* (Clusiaceae) by bats of the genus *Artibeus* (Phyllostomidae) in a Restinga area, southeastern Brazil. Acta Chiropterologica 7 (1), 179-182. (Departamento de Zoologia, Universidade Estadual de Campinas, CEP 13083-970, Cidade Universitária, Campinas, SP, Brasil). E-mail: marmello@unicamp.br

Pardini, R. (2004) Effects of forest fragmentation on small mammals in an Atlantic Forest landscape. Biodiversity and Conservation 13 (13), 2567-2586. (Universidade de São Paulo, Instituto de Biociências, Departamento de Zoologia, Rua do Matão, Travessa 14, 101, São Paulo, 05508-900 Brasil). E-mail: renatapardini@uol.com.br

Pardini, R., de Souza, S.M., Braga-Neto, R., Metzger, J.P. (2005) The role of forest structure, fragment size and corridors in maintaining small mammal abundance and diversity in an Atlantic forest landscape. Biological Conservation 124 (2), 253-266. (Universidade de São Paulo, Instituto de Biociências, Departamento de Zoologia, Rua do Matão, Travessa 14, 101, São Paulo, 05508-900 Brasil). E-mail: renatapardini@uol.com.br

Poveda, K., Sánchez-Palomino, P. (2004) Habitat use by the white-footed tamarin, *Saguinus leucopus*: a comparison between a forest-dwelling group and an urban group in Mariquita, Colômbia. Neotropical Primates 12 (1), 06-09. (Agroecology, Göttingen University, Waldweg 26, D-37073 Göttingen, Alemanha). E-mail: kpoveda@uaoe.gwdg.de

Prada, M., Marinho, J. (2004) Effects of fire on the abundance of Xenarthrans in Mato Grosso, Brazil. Austral Ecology 29 (5), 568-573. (Universidade de Brasília, Departamento de Zoologia, Programa Pós Graduação em Biologia Animal, Brasília, DF 70910-900 Brasil). E-mail: manriqueprada@yahoo.com

Stevens, R.D., Willig, M.R., De Fox, I.G. (2004) Comparative community ecology of bats from eastern Paraguay: Taxonomic, ecological, and biogeographic perspectives. Journal of Mammalogy 85 (4), 698-707. (Texas Tech Univ, Ecol Program, Dept Biol Sci, Lubbock, TX 79409 USA). E-mail: rstevens@nceas.ucsb.ed

Tognelli, M.F., Kelt, D.A. (2004) Analysis of determinants of mammalian species richness in South America using spatial autoregressive models. Ecography 27, 427-436. (Department of Wildlife, Fish, and Conservation Biology, University of California, One Shields Ave.

Davis, CA, 95616, USA). E-mail: mtognell@bio.puc.cl

Vieira, E.M., Pizo, M.A., Izar, P. (2003) Fruit and seed exploitation by small rodents of the Brazilian Atlantic forest. Mammalia 67 (4), 533-539. (UNISINOS, Centro de Ciências da Saúde, Laboratório de Ecologia de Mamíferos, CP 275, São Leopoldo, RS 93022-000, Brasil). E-mail: vieira@bios.unisinos.br

Yunger, J.A., Meserve, P.L., Gutiérrez, J.R. (2002) Small-mammal foraging behavior: mechanisms for coexistence and implication for population dynamics. Ecological Monographs, 72(4), 561-577. (Evnvironmental Biology Program, Governors State University, University Park, Illinois 60466 USA). E-mail: J-Yunger@govst.edu

GENÉTICA

Gorlova, O. Yu., Gorlov, I.P. (2000) Variation of relative chromosome lenghts in mammalian karyotypes: a hypothesis of equalizing selection. Russian Journal of Genetics 36 (6), 589-602. (Institute of Cytology and Genetics, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: polyakov@bionet.nsc.ru (OYG)

Steiner, C., Catzeflis, F.M. (2004) Genetic variation and geographical structure of five mouse-sized opossums (Marsupialia, Didelphidae) throughout the Guiana Region. Journal of Biogeography 31, 959-973. (Institut des Sciences de l'Evolution de Montpellier, Laboratoire de Paléontologie, Université Montpellier II, Place Eugène Bataillon, Case Courrier 64, 34095 Montpellier cedex 05, France). E-mail: catz@isem.univ-montp2.fr

van Vuuren, B.J., Kinet, S., Chopelet, J., Catzeflis, F. (2004) Geographic patterns of genetic variation in four Neotropical rodents: conservation implications for small game mammals in French Guiana. Biological Journal of the Linnean Society 81, 203-218. (Department of Zoology, Stellenbosch University, Private Bag X1, Stellenbosch, Matieland 7602, South Africa). E-mail: bjvv@sun.ac.za

LIVROS

Ceballos, G. & Simonetti, J.A. (2002) Diversidad y Conservacion de los mamiferos neotropicales. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Mexico, D.F., Mexico. 582 pp. ISBN 970-9000-18-7

Kunz, T.H. & Fenton, M.B. (eds.) (2003) Bat ecology. University of Chicago Press, Chicago, Illinois. 779 pp. ISBN 0-226-46206-4

Long, J.L. (2003) Introduced Mammals of the world: their history, distribution and abundance. CSIRO Publishing, Collingwood, Victoria, Australia, and CABI Publishing, Wallingford, Reino Unido, 589 pp. ISBN 0-643-06714-0

Sunquist, M. & Sunquist, F. (2002) Wild cats of the world. University of Chicago Press, Chicago and London, 452 pp. ISBN 0-226-77999-8

MORFOLOGIA

Bonvicino, C.R., Weksler, M. (1998) A new species of *Oligoryzomys* (Rodentia, Sigmodontinae) from northeastern and central Brazil. Zeitschrift für Säugetierkunde 63, 90-103. (Seção de Genética, Instituto Nacional de Câncer, Praça da Cruz Vermelha, 23, 20230-130, Rio de Janeiro, RJ, Brazil). E-mail: cibelerb@inca.gov.br

DeGusta, D., Everett, M.A., Milton, K. (2003) Natural selection on molar size in a wild population of howler monkeys (*Alouatta palliata*). Proceedings of the Royal Society of London Series B-Biological Sciences 270, S15-S17 Suppl. 1. (University of California, Museum of Vertebrate Zoology, Laboratory of Human Evolutionary Studies, Berkeley, CA 94720 USA). E-mail: degusta@uclink.berkeley.edu

Jones, A.L., Degusta, D., Turner, S.P., Campbell, C.J., Milton, K. (2000) Craniometric variation in a population of mantled howler monkeys (*Alouatta palliata*): Evidence of size selection in females and growth in dentally mature males. American Journal of Physical Anthropology 113 (3), 411-434. (University of California Davis, Department of Anthropology, Davis, CA 95616 USA). E-mail: awjones@ucdavis.edu

López-Fuster, M.J., Salazar, M., Pérez-Hernández, R., Ventura, J. (2002) Craniometrics of the orange Mouse opossum *Marmosa xerophila* (Didelphimorphia: Didelphidae) in Venezuela. Acta Theriologica 47 (2), 201-209. (Department de Biologia Animal, Facultat de Biologia, Universitat de Barcelona, Avgda. Diagonal 645, 08028, Barcelona, Espanha). E-mail: mjose@porthos.bio.ub.es

Mason, M.J. (2004) The middle ear apparatus of the tuco-tuco *Ctenomys sociabilis* (Rodentia, Ctenomyidae). Journal of Mammalogy 85 (4), 797-805. (University of Cambridge, Department of Zoology, Downing Street, Cambridge CB2 3EJ, Inglaterra). E-mail: mjm68@hermes.cam.ac.uk

Pessoa, L.M., Corrêa, M.M.de O., Oliveira, J.A. de, Lopes, M.O.G. (2004) Karyological and mophometric variation in the genus *Thrichomys* (Rodentia: Echimyidae). Mammalian Biology – Zeitschrift für Säugetierkunde 69 (4), 258-269. (Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 21941-590, RJ, Brasil).E-mail: jaoliv@mn.ufrj.br (JAO)

Rouaux, R., Giai, C., Fernández, N., Bianco, V., De Santis, L.J.M. (2003) Estructura del estómago en *Akodon azarae* y *Calomys musculinus* (Rodentia: Muridae). Mastozoologia Neotropical 10 (1), 115-121. (Histología Animal, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Av. Uruguay, 151, Santa Rosa, La Pampa, 6300 Argentina). E-mail: rrouaux@exactas.unlpam.edu.ar

Schleich, C.E., Busch, C. (2004) Functional morphology of the middle ear of *Ctenomys talarum* (Rodentia:

Octodontidae). Journal of Mammalogy 85 (2), 290-295. (University of Nacional de Mar Del Plata, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas & Naturales, CC 1245, Funes 3250, B 7602 AYJ, Mar Del Plata, Argentina). E-mail: cschleic@mdp.edu.ar

REPRODUÇÃO

Regidor, H.A., Gorostiague, M. (1996) Reproduction in the white eared opossum (*Didelphis albiventris*) under temperate conditions in Argentina. Studies of Neotropical Fauna & Environment 31, 133-136. (Department of Ecology, Science Faculty, University of Salta, Buenos Aires 177, 4400, Salta, Argentina). E-mail: deviana@ciunsa.edu.ar (HAR)

TAXONOMIA

Andrade, A.B., Bonvicino, C.R., Briani, D.C., Kasahara, S. (2004) Karyologic diversification and phylogenetic relationships of the genus Thalpomys (Rodentia, Sigmodontinae). Acta Theriologica 49 (2), 181-190. (Genetics Division, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, RJ, Brazil). E-mail: cibelerb@inca.gov.br (CRB)

Braggio, E., Bonvicino, C.R. (2004) Molecular divergence in the genus *Thrichomys* (Rodentia, Echimyidae). Journal of Mammalogy 85 (2), 316-320. (Instituto Nacional do Câncer, Divisão de Genética, Praça da Cruz Vermelha 23, 6º andar, Rio de Janeiro, 20234-013 Brasil). E-mail: cibelerb@inca.gov.br

Dávalos, L.M., Jansa, S.A. (2004) Phylogeny of the lonchophyllini (Chiroptera : Phyllostomidae). Journal of Mammalogy 85 (3), 404-413. (American Museum of Natural History, Department of Vertebrate Zoology-Mammalogy, Central Park West at 79th St, New York, NY 10024 USA). E-mail: davalos@amnh.or

Luna, L., Patterson, B.D. (2003) A remarkable new mouse (Muridae: Sigmodontinae) from Southeastern Peru: with comments on the affinities of Rhagomys rufescens (Thomas, 1886). Fieldiana: Zoology 101, 1-24. (Department of Biological Sciences, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL 60680-4348, USA).

Pardiñas, U.F.J., Teta, P., Cirignoli, S., Podestá, D.H. (2003) Micromamíferos (Didelphimorphia y Rodentia) de norpatagonia extra andina, Argentina: taxonomia alfa y biogeografía. Mastozoologia Neotropical 10 (1), 69-113. (Centro Nacional Patagónico, Boulevard G. Brown s/n, casilla 128, 9120 Madryn, Chubut, Argentina). E-mail: ulyses@cenpat.edu.ar

Spotorno, A.E., Valladares, J.P., Marin, J.C., Palma, R.E., Zuleta, C.R. (2004) Molecular divergence and phylogenetic relationships of chinchillids (Rodentia : Chinchillidae). Journal of Mammalogy 85 (3), 384-388. (Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Instituto de Ciências Biomédicas, Laboratório de Citogenética Evolutiva, Casilla 70061, Santiago, 7 Chile). E-mail: aspotorn@machi.med.uchile.cl

Velazco, P.M. & Solari, S. (2003) Taxonomia de *Platyrrhinus dorsalis* y *Platyrrhinus lineatus* (Chiroptera: Phyllostomidae) en Perú. Mastozoologia Neotropical 10 (2), 303-319. (Department of Mammals, Field Museum of Natural History, Chicago, IL 60605-2496, USA). E-mail: pvelazco@fmnh.org

Voss, R.S., Lunde, D.P., Jansa, S.A. (2005) On the contents of Gracilinanus Gardner and Creighton, 1989, with the description of a previously unrecognized clade of small didelphid marsupials. American Museum Novitates 3482, 1-34. (Division of Vertebrate Zoology (Mammalogy), American Museum of Natural History). E-mail: voss@amnh.org

ZOOGEOGRAFIA E FAUNAS

Lima, F.S., da Silva, I.C., Martins, C.S., Valladares-Pádua, C. (2003) On the occurrence of the black lion tamarin (Leontopitehecus chrysopygus) in Buri, São Paulo, Brazil. Neotropical Primates 11(2), 76-77. (IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas, CP 47, Nazaré Paulista 12960-000, São Paulo, Brazil). E-mail: phernando@ipe.org.br

Mark, M.M. (2003) Some observations on Callicebus oenanthe in the Upper Rio Mayo Valley, Peru. Neotropical Primates 11(3), 183-187. (Department of Ecology and Evolution, State University of New York at Stony Brook, 650 Life Sciences Building, Stony Brook, New York 11794-5245, USA). E-mail: melissa@life.bio.sunysb.edu

Norconk, M.A., Raghanti, M.A., Martin, S.K., Grafton, B.W., Gregory, L.T., de Dijn, B.P.E. (2003) Primates of Brownsberg Natuurpark, Suriname, with particular attention to the Pitheciins. Neotropical Primates 11(2), 94-100. (Department of Anthropology 226 Lowry Hall, Dent State University, Kent OH 44242, USA). E-mail: mnorconk@kent.edu

Oliveira, L.de C., Câmara, E.M.V.C., Hirsch, A., Paschoal, A.M.O., Alvarenga, R.M., Belarmino, M.G. (2003) *Callithrix geoffroyi* (Primates: Callitrichidae) and *Allouatta caraya* (Primates: Atelidae) in the Serra do Cipó National Park, Minas Gerais, Brazil. Neotropical Primates 11(2), 86-89. (Departamento de Zoologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Antônio Carlos 6627, Pampulha, Belo Horizonte 30270-901, Minas Gerais, Brazil). E-mail: leonardoco@pucminas.br

Röhe, F., Antunes, A.P., Tófoli, C.F. (2003) The discovery of a new population of black lion tamarins (Leontopithecus chrysopygus) in the Serra de Paranapiacaba, São Paulo, Brazil. Neotropical Primates 11(2), 75-76. (Coordenação de Pesquisas em Ecologia, CPEC, CP 478, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus 69011-970, Amazonas, Brazil). E-mail: frohe@inpa.gov.br

CONTRIBUIÇÕES PARA O BOLETIM DA SBMz

O boletim da SBMz destina-se a disseminação de informações entre os sócios da Sociedade Brasileira de Mastozoologia. Ele publica informações e pequenos artigos de interêsse geral para os estudiosos de mamíferos neotropicais. As várias seções do boletim tem formas diferentes. Algumas são redigidas pelos editores responsáveis a partir das contribuições dos sócios e outras pelos sócios autores diretamente.

As seções seguintes são redigidas pelos editores:

Bolsas e auxílios informa que instituições dão auxílios e bolsas. Informações sobre isto devem ser enviadas para o editor responsável pela seção.

Cursos de Pós-Graduação é um informativo sobre que cursos formam mastozólogos e quais os orientadores disponíveis. Informações atualizadas devem ser mandadas para o editor responsável.

Literatura Corrente lista as publicações mais recentes sobre mamíferos sul americanos fornecendo o endereço e, quando possível, o *e-mail* dos autores. Os interessados em terem seus trabalhos referenciados devem mandá-los diretamente para a redação do Boletim.

Noticiário é redigido pelo editor responsável e notícias podem ser enviadas diretamente ao mesmo.

O que vai pelos laboratórios dá notícia sobre os trabalhos correntes dos vários laboratórios de mastozoologia do país. Material noticioso para esta seção deve ser enviado para o editor responsável da mesma.

Teses e dissertações publica o resumo em português das dissertações de mestrado e teses de doutorado ou livre-docência sobre mamíferos. Tais resumo se qualificam como trabalhos resumidos publicados em periódicos do(a) autor(a) da tese ou dissertação. Os resumos devem ser enviadas com o nome do autor, título da tese ou dissertação, nome do orientador e da instituição diretamente para o editor responsável.

As demais seções publicam contribuições dos sócios e devem ser enviadas a redação ou para o editor responsável por *e-mail.* O conselho editorial avalia tais contribuições, que podem, à juizo deste, ser enviadas para consultores *ad hoc.*

Normas para publicação de contribuições.

Opinião: publica artigos com a opinião dos sócios sobre assuntos diversos, mormente os de políticas públicas relacionadas à Mastozoologia em particular ou a Ciência brasileira em geral. Os autores devem enviar estas contribuições à redação. Devem ser originais e não devem podem ser submetidas ao mesmo tempo a outros veículos de informação. Tais artigos devem conter um parágrafo introdutório sem subtítulo. Podem ter subtítulos no corpo do artigo caso necessário. Referências e notas devem ser numeradas no texto e ficam ao fim do artigo como notas. As referências seguem o padrão exemplificado a seguir.

Cerqueira, R. 2003. Qual a utilidade dos índices bibliométricos? I. A Cientometria comparada da Mastozoologia. Bol. Soc. Brasil. Mastozool. 38:1-3.

Palma, R. E. 2003. Evolution of american marsupials and their phylogenetic relationships with australian metatherians. *In* M. Jones, C. Dickman & M. Archer (Eds.) Predators with pouches. The biology of carnivorous marsupials. CSIRO Publishing, Collingwood.

Aurichio P. 1995. Primatas do Brasil. Terra Brasilis, São Paulo.

Equipamentos e técnicas descrevem equipamentos testados pelos autores com observações sobre seus usos e utilidade. Novas técnicas ou métodos podem ser submetidos também para publicação nesta seção. A finalidade é ser um repositório de métodos que, em geral, ou não cabem na seção de material e métodos das revistas usuais ou estão em teses ou dissertações ainda não publicadas ou são revisões metodológicas ou ainda são propostas novas. A forma da redação segue as mesmas linhas que os artigos de **Opinião.**

Coleções são artigos escritos pelos curadores onde estes fazem um breve histórico da coleção, a sua abrangência geográfica, número aproximado de exemplares, condições de acesso e outras informações julgadas relevantes. Notas e referências e subtítulos seguem o mesmo padrão que os artigos de **Opinião.**